

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas**

**CARACTERIZACION DE LA MORTALIDAD DE LOS
ADOLESCENTES EN EL DEPARTAMENTO DE
SUCHITEPEQUEZ.**

**Estudio descriptivo realizado con datos obtenidos de los registros civiles
correspondientes del 1 de Enero de 1,990 al 31 de Diciembre de 1,999.**

Tesis

**Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala**

Por

HILDA JANETH LIMA MORALES

**En el acto de investidura de
Médica y Cirujana**

Guatemala, septiembre del 2,001

INDICE

CAPITULOS	PAGINAS
I. INTRODUCCIÓN	1
II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS	2
III. JUSTIFICACIÓN	3
IV. OBJETIVOS	4
V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
VI. MATERIAL Y MÉTODO	19
VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	21
VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	35
IX. CONCLUSIONES	41
X. RECOMENDACIONES	42
XI. RESUMEN	43
XII. BIBLIOGRAFÍA	44
XIII. ANEXOS	46

I. INTRODUCCIÓN

Tomando en cuenta que la mortalidad en la adolescencia ha sido un problema al que se le ha dado poco énfasis tanto en el entorno guatemalteco como a nivel mundial, y evidenciando la importancia potencial que refleja la salud integral del adolescente para el futuro y desarrollo de una sociedad, se ha iniciado un estudio a nivel nacional para la caracterización de la mortalidad en este grupo poblacional (10-19 años), parte del cual es el presente trabajo.

En comparación con los niños y los ancianos, los adolescentes sufren pocos trastornos que amenacen su vida, sin embargo optan por ejercer algunos hábitos que tienen consecuencias negativas para su salud lo cual constituye la mayor contribución a la morbilidad y mortalidad de los mismos, aunado a los problemas sociales de migración interna, desempleo, estados de guerra, la industrialización, la diseminación de medios de comunicación masiva con información equivocada que afecta su desarrollo normal, así como los factores ambientales y los cambios biológicos propios de la edad. La mayoría de los problemas a los que se enfrentan entonces se consideran como previsible y prevenible.

En el estudio se tomaron en cuenta los datos registrados en los archivos de defunción de la década de los 90, del registro civil municipal de los veinte municipios que conforman el departamento de Suchitepéquez, obteniendo 807 defunciones registradas, encontrándose como principal causa de mortalidad los problemas infecciosos, los accidentes y homicidios, así como un incremento significativo en la tasa de mortalidad en adolescencia tardía sobre adolescencia temprana, y una diferencia marcada entre ambos sexos viéndose más afectado el sexo masculino sobre el sexo femenino.

Se considera que la identificación de las causas y factores asociados que condicionan la mortalidad contribuirán a la prevención por medio del reconocimiento de las necesidades de la población adolescente, así como el mejoramiento de las condiciones de vida, establecer programas de vigilancia, control y erradicación de enfermedades infecciosas y campañas educativas sobre higiene, deporte, salud reproductiva, uso de sustancias entre otras.

II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

De acuerdo con la definición de la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia transcurre durante la segunda década de la vida –10-19 años, durante estos años existen comportamientos muchas veces negligentes y que provocan alto riesgo de daño a la salud, conllevando en determinadas oportunidades irremediablemente a la muerte. Este comportamiento puede tener su origen durante la etapa de la niñez debiéndose a factores biológicos, cognitivos, psicológicos, y sociales (6, 12). En los países en desarrollo hay diferencias importantes en las tasas y causas de mortalidad de la población adolescente. Según la Organización Panamericana de la Salud en la década de los 80, las enfermedades infecciosas ocupaban las primeras cinco causas de mortalidad en la población entre 10 y 14 años en países como Guatemala, seguido por accidentes y violencia. Otro problema relacionado con la salud del adolescente son las enfermedades de transmisión sexual siendo el segundo grupo más afectado (2, 9, 12).

Los problemas de salud de la adolescencia tienden a ser muy diferentes de los que se presentan a edades más tempranas, sin embargo se caracterizan por la carga psicológica y el bajo control de los trastornos orgánicos. Este hecho influye de manera trascendental en la disponibilidad de información para analizar las condiciones del grupo, ya que a la falta de datos sobre la incidencia de las enfermedades se agrega la escasez del registro de problemas psicosociales; además la consulta a los servicios de salud por estas causas es muy poco frecuente, debido, en parte a la falta de capacidad de los servicios para dar respuesta a los requerimientos de los adolescentes (2, 9, 12).

El estudio de la mortalidad en este grupo de edad tiende a tener diferencias importantes entre un país desarrollado y un país en desarrollo, así como con relación a período de tiempo, ya que las tendencias culturales son cambiantes. En datos obtenidos de estudios recientes se observa una diferencia según sexo siendo el doble en mortalidad en adolescentes varones que en mujeres, así como se presenta un incremento en la adolescencia tardía sobre la adolescencia temprana (12, 13, 17, 20).

La finalidad del presente trabajo es describir y analizar el problema de la mortalidad en la adolescencia en el Departamento de Suchitepéquez, basándose en la información existente de la década de los 90, en los archivos de defunción del Registro Civil de cada municipalidad; formando parte el mismo de un estudio a nivel nacional.

III. JUSTIFICACION

La salud integral del adolescente se debe entender como un elemento básico en el desarrollo de los países y del mundo en general, ya que en este grupo de edad está fundado el bienestar presente y el futuro inmediato de una sociedad. El individuo y el conjunto necesitan de niveles críticos de bienestar y respuesta social para poder cumplir con sus aspiraciones de poder contribuir al desarrollo, sin embargo muchos carecen de estas condiciones por lo que con dificultad pueden desempeñarse adecuadamente desde el punto de vista social (6). Sin embargo el reconocimiento de las necesidades de salud en la población adolescente es un fenómeno relativamente reciente, debiéndose esto al concepto erróneo tradicional de considerar que este es el grupo más saludable de la sociedad por la baja tasa de mortalidad, no obstante debería de dársele mucha importancia, ya que los problemas identificados como causa de mortalidad en este grupo de edad son muchas veces prevenibles (13, 20)

Actualmente se estima que los adolescentes representan una proporción significativa, siendo el promedio en América Latina 21.7% de la población total (3). La morbilidad y mortalidad dentro de este grupo de edad se presenta debido a que la adolescencia es uno de los períodos de la vida más peligroso, predominantemente en los países en desarrollo ya que hay mala preparación para enfrentar la vida y mayor vulnerabilidad a la discriminación, mala salud y muerte. Esto aunado a las condiciones de vida a las que tuvieron que enfrentarse los pobladores guatemaltecos durante la época de conflicto interno previo a la firma de los Acuerdos de Paz, pudiendo repercutir en el desarrollo del individuo predisponiendo y aumentando la peligrosidad de este período, ya que teóricamente está definida como una etapa de confusión.

Se necesita adoptar una posición definida y tomar medidas efectivas y permanentes para promover y preservar la salud integral de los niños adolescentes y jóvenes de presentes y futuras generaciones, y no esperar a que el incremento de daños y el desperdicio psicosocial lleguen a proporciones difíciles de controlar, lográndose esto por medio del análisis de la información existente sobre la mortalidad y de los datos aportados por encuestas y estudios especiales, los que permitirán brindar un panorama general de los principales problemas de salud del grupo en mención (6,12).

IV. OBJETIVOS

GENERAL:

Caracterizar la mortalidad de adolescentes del Departamento de Suchitepéquez durante el período del 1 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,999.

ESPECIFICOS:

1. Determinar las causas de mortalidad de cada municipio por año, edad y sexo.
2. Identificar el lugar de ocurrencia de las defunciones.
3. Determinar quienes proporcionan la información de la causa de muerte al Registro Civil Municipal.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. GENERALIDADES:

Desde un punto de vista numérico los adolescentes representan aproximadamente el 25% de la población total de la región de las Américas, y se prevé que este grupo poblacional tendrá un crecimiento considerable, y este aumento recargará los sistemas sanitarios, educacionales y laborales, que actualmente no están capacitados para satisfacer las demandas. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la situación actual y futura está determinada por las siguientes tendencias: la crisis económica; la necesidad de reestructuración económica y el desarrollo de la competencia tecnológica y la competitividad internacional; mejorar los niveles de educación (tendencia a largo plazo); y, los cambios de los valores culturales. Sin embargo al hablar de adolescencia, se evidencia que siguen afrontando muchos problemas que amenazan su transición saludable a la edad adulta (12, 17).

Entre los problemas y necesidades que debe afrontar un adolescente está la pérdida de dependencia de la niñez y nuevas expectativas para lograr un comportamiento como adulto en los contextos sexual, social y profesional, esto aunado a lo común actualmente de la desintegración familiar y a la búsqueda de mejores condiciones de vida lo que crea un ambiente de presión por la migración urbana, el aislamiento familiar, la competición intensa en la escuela y el desempleo. Cuando estos factores se vuelven metas inalcanzables disminuye la autoestima y pueden surgir la depresión y el suicidio, asociándose a la dependencia del alcohol y las drogas e inestabilidad mental. Los rasgos de personalidad inadaptada y depresiva y las manifestaciones somáticas pueden precipitar los intentos suicidas (14).

B. ADOLESCENCIA

1 CONCEPTO:

De acuerdo con la definición de la Organización Panamericana de la Salud, la adolescencia transcurre durante la segunda década de la vida, entre los 10 y 19 años (10, 19); pudiéndose dividir en adolescencia temprana que es el período comprendido entre los 10 a los 14 años, y adolescencia tardía de los 15 a los 19 años (9, 12, 20). Se puede definir también como la etapa de desarrollo humano que ocurre entre la infancia y la edad adulta; un período de cambios profundos y, de manera ocasional confusión, ya que las funciones y el comportamiento se vuelven más complejos. Ocurren cambios biológicos como desarrollo en tamaño, vigor y capacidad reproductiva, alcanzando la madurez sexual y física. Estos cambios fisiológicos compiten con importantes cambios sociales, emocionales y cognitivos que ocurren mientras los adolescentes buscan independencia y avanzan hacia la etapa adulta. Se toma como una etapa conflictiva porque el individuo deja de ser niño pero no es aceptado aún como adulto, lo que genera gran ansiedad, pudiendo repercutir en acciones de riesgo para su salud presente o futura. (6, 9, 10)

2 DESARROLLO DEL ADOLESCENTE:

La adolescencia es un período dinámico de cambios interrelacionados en cuerpo, mente y ambiente social, es una época de transición de la niñez a la edad adulta. Las actitudes y comportamientos son más complicados ya que el individuo deja la dependencia de la niñez y empieza a desenvolverse con una carga de responsabilidad como adulto. Los cambios más significativos objetivamente son quizá los físicos. Los cambios físicos que comienzan con la adolescencia son el resultado de actividad hormonal propia de la edad y afectan casi todos los aspectos de la vida del adolescente. El desarrollo es drástico, la estatura y el peso aumentan rápidamente debido a un repentino crecimiento que se inicia alrededor de los 10 años en las mujeres y a los 12 en los varones. Los adolescentes pueden crecer hasta 12 centímetros en un año. La pubertad, etapa en que ocurre la maduración de los órganos sexuales, empieza alrededor de los 11 a 12 años en las mujeres y a los 13-14 años en los varones. Sin embargo, no restando importancia a los cambios físicos ocurridos, los de mayor importancia son los cambios psicosociales, ya que

estos son los que conllevan daño al individuo vulnerable. La teoría de Erickson del desarrollo psicosocial enfatiza la búsqueda de identidad en los años de la adolescencia, comprende los cambios en la forma en que las personas se entienden a sí mismas, a otros y al mundo que les rodea. Es la etapa de la identidad vrs. confusión de papeles (6, 9, 20)

El cambiante ambiente social trae consigo importantes repercusiones para el desarrollo del adolescente, quien tiene que enfrentar no solo su transición individual de niño a adulto, sino también las rápidas transiciones sociales sin precedente.(6, 9)

3 CONDUCTAS ASOCIADAS A RIESGO EN ADOLESCENCIA:

Durante la adolescencia aparecen con frecuencia varios factores y actitudes que ponen en riesgo al individuo para sufrir daños a la salud e incluso muerte. Estos comportamientos pueden surgir durante la niñez desencadenados por factores sociales, ecológicos, biológicos, cognitivos y emocionales, que pueden repercutir en la adolescencia o etapas posteriores. Su aparición durante la adolescencia puede estar sujeta a la presión ejercida por el grupo social, presentándose principalmente en los individuos vulnerables por factores subyacentes. (12, 14, 20)

3.a) FUMAR TABACO:

Es la forma más común y extensamente utilizada de consumo de drogas, y junto con los accidentes constituye la causa de defunción prevenible más importante en los países desarrollados. El punto de intervención más importante es la preadolescencia, porque el hábito de fumar se induce por el ejemplo de los padres, por la presión comercial y por la fácil disponibilidad. Las tendencias muestran que por lo general, la iniciación del hábito de fumar en los jóvenes es cada vez más importante en las mujeres que en los hombres; esto aunado al uso de anticonceptivos orales en la mujer predispone a padecer cáncer en etapas posteriores, así como un mayor riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares.(2, 13, 12)

3.b) CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS:

Los problemas de salud asociados al consumo de alcohol son severos: El 69% de los suicidios en adolescentes tienen alcoholemia mayor de 100

mg%, y el 71% de las defunciones por accidentes de tránsito, según reportes de estudio realizado en Chile durante el año de 1995. (20).

Los patrones patológicos de consumo de alcohol tienen sus bases en la preadolescencia y adolescencia, aumentando las tasas de mortalidad relacionadas con esta conducta de riesgo. Este factor de riesgo se presenta al doble en el sexo masculino que en el femenino, no siendo bebedores crónicos sino esporádicos intensivos, provocando efectos agudos como intoxicación, accidentes, acciones violentas; y, crónicos como desórdenes del sistema nervioso central por acción directa, o por deficiencia nutricional asociada. (3, 9, 12, 20).

3.c) CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS:

Entre el 10-30% de los adolescentes tienen o han tenido experiencias de consumo, pero lo hacen por adquirir nuevas experiencias y en forma limitada. Las drogas utilizadas dependen de la oferta y la capacidad de la demanda. Por lo común, esta actitud se desencadena como cualquier problema social por aislamiento de la escuela y hogar, problemas personales y por presión de grupo. Muchas veces este problema se desencadena también por ejemplo directo de los padres. Las consecuencias van de acuerdo con el tipo de droga, la administración, estado emocional, físico y nutricional del consumidor. Si las drogas se utilizan combinadas potencializan sus efectos. El uso de estas sustancias predispone al individuo a sufrir daño por causas externas. (12, 20)

3.d) SALUD REPRODUCTIVA:

La tasa de fecundidad adolescente ha estado disminuyendo en la mayoría de países de América Latina, sin embargo el número absoluto de hijos de adolescentes y su proporción en relación con los hijos de mujeres de todas las edades ha aumentado. Los nacimientos en madres menores de 20 años representan el 14.,5%, este porcentaje a nivel mundial es superado en países como Guatemala. El embarazo en las adolescentes es un problema de salud pública y se le considera “la puerta de entrada al ciclo de la pobreza”, tiene mayor riesgo de divorcio, pobreza, morbimortalidad y limite al acceso a los derechos legales. (12, 13, 20)

3.e) ACCIDENTES Y VIOLENCIA:

Hasta hace muy poco tiempo los traumatismos y accidentes eran considerados fenómenos accidentales, pero actualmente se observa que tienen una historia epidemiológica y mecanismos de producción que dan cabida a medidas preventivas y de rehabilitación temprana. Se considera que los accidentes tienen una relación a defunción temprana, en especial en los jóvenes y que sus efectos terminales o secuelas graves están en aumento. Junto con la violencia constituyen una enorme carga para los servicios de salud por la frecuencia, gravedad y efectos duraderos. Se relacionan con factores y consecuencias psicológicas graves y la asociación a otras conductas de riesgo es fuerte. (7, 9, 12)

3.f.) NUTRICION:

Durante la niñez y adolescencia tiene grandes repercusiones a corto y largo plazo, esto nos da una pauta de la importancia que tiene el enfoque preventivo. Durante la adolescencia no se puede decir que exista un peso y talla ideal, sino un rango aceptable, que se mide por el índice de masa corporal. Los requerimientos de energía se basan en el ritmo de crecimiento, el metabolismo basal y el grado de actividad física, variando este último con el grupo social, edad, sexo y otros factores.

En los adolescentes con el comienzo de un embarazo, especialmente en la etapa inicial, se sorprende al organismo con una demanda anabólica acelerada por el crecimiento y el embarazo, y en grupos desprotegidos la actividad física no puede disminuirse y los requerimientos nutricionales para madre y feto no se cumplen adecuadamente, lo que conlleva a desnutrición y problemas de bajo peso al nacer. Otro problema que se observa a esta edad es la excesiva concentración de ciertos alimentos y deficiencia de otros, con lo cual hay problemas como caries dental. En países industrializados otro problema marcado es la presencia de la anorexia y la bulimia. Estos problemas son fácilmente prevenibles con el apoyo de los padres y familiares cercanos, así como un plan educacional para adquirir una dieta balanceada, mejorando los hábitos alimenticios y asociando ejercicio y descanso. (3, 6, 9)

C. MORTALIDAD

La tasa de mortalidad en adolescentes es baja en comparación con las de otros grupos de edades, entre ellas la alta tasa de mortalidad de lactantes y niños, por lo cual se da poca importancia a los problemas de los jóvenes en materia de salud, sin embargo al tomar en cuenta que la mayoría de muertes en este grupo de edad puede evitarse y ocurren en personas sanas y potencialmente productivas, debería ser un motivo de preocupación para el conjunto. En general en los países más desarrollados las tasas de mortalidad son entre tres y cuatro veces más bajas que en países en desarrollo, estas variaciones en el perfil epidemiológico se asocian a las enormes diferencias sociales (13, 14, 20). A pesar de la baja tasa de mortalidad, cuando el problema se analiza por causa, se demuestra una incidencia de factores que requieren una mayor atención intersectorial(13, 20).

La mortalidad en adolescentes evidencia varios datos significativos como por ejemplo: la tasa de mortalidad en los adolescentes varones es aproximadamente el doble que en las adolescentes mujeres; la mortalidad en la adolescencia temprana es menor que la mortalidad reportada en adolescencia tardía; en promedio el 61% de las causas de muerte en la adolescencia son por causas externas, es decir secundarias violencia, accidentes, suicidios y homicidios, seguidas por los tumores en menor proporción; las enfermedades infecciosas y del aparato circulatorio están entre las primeras cinco causas de defunción, pero muestran una gran variabilidad en las subregiones, como ejemplo podemos decir que el riesgo de morir en una adolescente en América Latina es 52 veces mayor que en Estados Unidos(13, 18, 20).

A pesar de tener tasas bajas de mortalidad, se considera que la mayoría de las causas de muerte pueden ser consideradas como prevenibles y estrechamente vinculadas a conductas de riesgo. La proporción y magnitud de las necesidades de los adolescentes pone en evidencia la gravedad de este serio problema de salud pública y el impacto económico de las muertes por accidentes y violencia en este grupo de edad. (13).

1. MORTALIDAD EN ADOLESCENCIA TEMPRANA:

El estudio de la mortalidad en este grupo de edad nos da datos similares a los obtenidos en el grupo de edad de 5 a 9 años, manteniendo siempre una diferencia entre los países en desarrollo y los países desarrollados, así como del área urbana al área rural. (12, 15)

El análisis de mortalidad por causa tiene dificultades inherentes a la determinación y certificación de la muerte, sin embargo las principales causas registradas en el ámbito mundial son en el grupo de 10 a 14 años las enfermedades infecciosas, las cuales aún se encuentran entre las primeras cinco causas de muerte en este grupo de edad en países en desarrollo poniendo como ejemplo el dato obtenido para el año 1990 con un 46% de muertes en este grupo de edad, siendo las causas externas en menor proporción ya que presentaron un porcentaje de defunciones por accidentes del 11%.(9, 12, 13, 18, 20).

2. MORTALIDAD EN ADOLESCENCIA TARDIA:

En el grupo de edad de 15 a 19 años, las primeras causas registradas en estudios realizados anteriormente han sido los accidentes, homicidios, suicidios, tumores malignos enfermedades del corazón y complicaciones del embarazo. Evidenciándose un incremento significativo en la tasa de mortalidad en adolescencia tardía sobre la mortalidad en la adolescencia temprana en una razón 2:1 respectivamente. (13)

En los países en desarrollo persisten las enfermedades infecciosas como problemas prioritarios de salud (diarrea, influenza, neumonía y tuberculosis). La diferencia por sexo en esta edad es muy notable, ya que se observa una tasa de mortalidad en los hombres de dos a tres veces mayor que en las mujeres. Al hablar de mortalidad en este grupo de edad merece especial atención las muertes producidas por complicaciones de embarazo, parto y puerperio, que a pesar de presentar valores bajos, por su carácter prevenible merecen mayor atención. (2, 3, 12, 13, 20).

3. MORTALIDAD POR CAUSA:

3.a) MORTALIDAD MATERNA:

Según la OPS para 1985 la tasa de mortalidad materna era de 7.6, ocupando un 5.1% de la mortalidad general, registrando 56 muertes por complicaciones del embarazo, parto y puerperio.

El inicio precoz de las relaciones sexuales pone a los adolescentes en riesgo de embarazo, enfermedades de transmisión sexual y SIDA. Aproximadamente 15 millones de mujeres entre 15 y 19 años a nivel mundial tienen un hijo cada año, representando este dato el 10% de los nacimientos mundiales. La Encuesta Demográfica (DHS) muestra que en promedio el 38% de las mujeres están embarazadas antes de los 20 años. (15, 4) Según datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil realizada en nuestro país en 1999, el 44.3% de adolescentes menores de 19 años están embarazadas. La inmadurez física es uno de los principales factores que ponen en riesgo la salud en una adolescente, ya que hay mayor riesgo para presentar desproporción cefalo pélvica, hemorragias, aborto, sepsis y toxemia, asociado al estado nutricional deficiente que se evidencia en regiones de recursos económicos limitados, como nuestro país, la escasa o ninguna atención prenatal, parto prematuro, bajo peso al nacer, recién nacidos que tienen otras complicaciones y paternidad inadecuada, aumentando la carga psicosocial propia de la edad (3, 19). La muerte materna ha sido de interés porque son muchas las causas que la desencadenan, quizás la más importante es la hemorragia presentándose más comúnmente en las pacientes en los extremos del período reproductivo como por ejemplo adolescentes.(4, 5).

3.b) MORTALIDAD POR CAUSAS INFECCIOSAS:

Las enfermedades infecciosas están aún dentro de las primeras cinco causas de defunción en los países en desarrollo de la población adolescente, siendo más significativo en proporción de 2:1 entre un adolescente temprano y un adolescente tardío, respectivamente. En los países en desarrollo, se observan tasas significativas de mortalidad adolescente, teniendo a las enfermedades diarreicas al frente de las enfermedades infecciosas como causa de mortalidad con un 24% del total en Guatemala, seguida por la influenza y neumonía con un 18%. La tuberculosis tiene un auge nuevamente, como causa de morbilidad y mortalidad como enfermedad infecciosa oportunista, por la presencia del virus de inmunodeficiencia humana (12, 14, 20).

Conforme pasa el tiempo, las causas infecciosas están disminuyendo dando lugar a un incremento a los accidentes y violencia (12, 20).

3.c) MORTALIDAD POR CAUSAS EXTERNAS:

i. Suicidio:

Para 1984 en los Estados Unidos se calculó que 35 de 100,000 adolescentes cursaban con intentos suicidas, de los cuales 9 consumaban el hecho, estos acontecimientos tenían una mayor tendencia entre los individuos en adolescencia tardía (15-19 años), teniendo una diferencia significativa en cuanto a sexo, color y características personales de cada individuo como por ejemplo, uso de sustancias, alcoholismo, desempleo, identidad sexual. (1, 2).

De todas las formas de actitud autodestructiva, el suicidio es quizá la más trágica, ya que no solamente deja el espacio vacío de una vida productiva, sino deja el sentimiento de culpabilidad, ira y dolor en las personas próximas a la persona fallecida. Sin embargo las tasas de suicidio en países como Guatemala van en aumento, porque además de la confusión existente a esta edad, las comunidades que sobrevivieron al conflicto armado interno se encuentran sumidas en un completo abandono y pobreza, y como ejemplo podemos mencionar los registros obtenidos del año 1998, en el área de Nebaj, Quiché de 10 suicidios en serie en tres meses (1).

En general se puede decir que los suicidios tienen una mayor incidencia en adolescentes hombres que en adolescentes mujeres, la relación es de 2:1; también, la relación entre suicidios frustrados y suicidios consumados es de 40:1 (1, 2, 14, 18).

ii. Traumatismos intencionales (violencia):

Los adolescentes son víctimas, cada vez más común de traumatismos intencionales, y como respuesta a esto se muestran más agresivos para con los demás. La violencia social aumenta de manera espectacular, sin embargo parece estar poco documentada por la incompetividad de las personas responsables de cumplir la ley y temiendo venganzas posteriores. Según estadísticas los adolescentes están dos veces más expuestos que los adultos a ser víctimas de homicidio, y diez veces más que las personas de edad

avanzada, reflejando una tendencia mundial. La violencia tiene múltiples factores desencadenantes como por ejemplo: la pobreza, el desempleo, el hacinamiento, falta de educación; aunado a factores personales, entre ellos el abuso del alcohol, las drogas, sentimiento de fracaso, frustración y desesperación, así como la influencia de los medios de comunicación y la misma violencia vivida diariamente en las calles. El aumento de la violencia ha tenido un aumento en las últimas décadas y hablando en cifras, el 28.7% de las muertes por homicidios están comprendidas entre el grupo de edad de 10 a 19 años, llegando a ser uno de los problemas más serios de Salud Pública, adquiriendo proporción de epidemia. Además la violencia intra familiar, abuso sexual y violaciones, empiezan a documentarse (14, 15).

iii. Accidentes y traumatismos:

Los accidentes constituyen una de las principales causas de defunción y discapacidad entre los jóvenes de todo el mundo, y en muchos países representan hasta la mitad de las defunciones. El uso de vehículos de dos ruedas (bicicletas y motocicletas) es una causa importante de accidentes graves y en muchos casos mortales entre los jóvenes. Sin embargo, los accidentes de tráfico no son los únicos que amenazan la salud de los adolescentes pues también los empleos y deportes riesgosos, sin tomar las medidas de seguridad básicas han provocado una cantidad representativa de muertes en adolescentes por intoxicaciones, caídas y quemaduras. Según estadísticas, una de cada diez camas ocupadas en los servicios de salud es ocupada por una víctima de accidente. Los accidentes aparecen precozmente desde la primera infancia pero tienen un ascenso a partir de los 10 años y significan una de las primeras causas de mortalidad en adolescencia tardía. (13, 17).

iv. Muerte por abuso de sustancias:

Según el estudio de tesis de Franco Herrera realizado en el año 2000, asociando la causa de muerte con el uso y abuso de sustancias en la década de los 50 la mortalidad en New York se incrementó a 57 muertes, de las cuales 10% estaban alrededor de 16 años, en 1965 se registraron 1,016 de los cuales 225 eran adolescentes. Se considera que estas tasas continúan en aumento; comparativamente para el año 1999, los datos obtenidos fueron que el grupo de adolescentes de 10-19 años es el tercer grupo más afectado. Estos datos son alarmantes, ya que este problema es altamente prevenible. (8).

D. MONOGRAFÍA:

1. Información General:

Nombre: Suchitepéquez.

Ubicación: Zona Sur-Occidente de la República de Guatemala.

Cabecera: Mazatenánigo.

Municipios: Mazatenango, Cuyotenango, San Francisco Zapotitlán, San Bernardino, San José El Idolo, Santo Domingo Suchitepéquez, San Lorenzo, Samayac, San Pablo Jocopilas, San Antonio Suchitepéquez, San Miguel Panán, San Gabriel, Chicacao, Patulul, Santa Bárbara, San Juan Bautista, Santo Tomás La Unión, Zunilito, Pueblo Nuevo y Río Bravo.

Límites: Norte- Sololá, Quetzaltenango.

Sur- Océano Pacífico.

Este- Escuintla.

Oeste- Retalhuleu.

Altura: 371 metros sobre el nivel del mar.

Clima: Cálido. (Temperatura 20-32 grados centígrados).

Idioma: K'iche', Cachiquel y Español.

Extensión Territorial:

2,510 Kilómetros cuadrados.

Población Migrante:

37,963

Población Total:

395,471

Población por edad y sexo:

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1-4 años	30,711	28,919	59,630
5-9 años	29,825	29,376	59,201
10-14	26,355	24,886	51,241
15-19	20,790	21,799	42,589
20-24	18,559	18,384	36,943
25-29	12,493	13,570	26,063
30-34	10,746	11,586	22,332

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
35-39	7,427	8,283	15,710
40-44	8,397	8,746	17,143
45-49	6,394	6,794	13,188
50-54	5,619	5,871	11,490
55-59	5,606	5,401	11,007
60-64	5,400	5,568	10,968
65 y más	8,997	8,969	17,966

2. Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud (9, 10)

Tasa de natalidad:

34.30

Tasa de fecundidad

49.58

Tasa de mortalidad (Población de 10-19 años)

0.65

3. Servicios:

Institucional del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

210,000 habitantes.

Extensión de Cobertura (Puestos y Centros de Salud)

56,652 habitantes.

Cobertura por IGSS e Instituciones Privadas

67,230 habitantes.

Población sin acceso a servicios de salud

61,589 habitantes. (9, 10)

VI. MATERIALES Y METODOS.

A. METODOLOGIA:

A.1. Tipo de estudio

Descriptivo, retrospectivo.

A.2. Objeto de estudio

Libros de defunciones del Registro Civil Municipal.

A.3. Población de Estudio

Se tomaron el 100% del total de defunciones reportadas en adolescentes (10-19 años), en el registro civil Municipal de los veinte municipios del Departamento de Suchitepéquez, del 1 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,999.

A.4. Criterios de exclusión

Registro de defunción no legible.

B. VARIABLES:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIONES
CAUSA DE MUERTE	Evento que directa e indirectamente causo la muerte	Causa informada en el libro de defunciones del registro civil municipal	Nominal
EDAD	Tiempo cronológico de vida desde el nacimiento hasta la defunción	Tiempo en años informados en el libro de defunciones del registro civil municipal	Númerica
SEXO	Características físicas y fisiológicas que distinguen a hombres y mujeres	Sexo informado en el libro de defunciones del registro civil municipal	Nominal
FECHA DE OCURRENCIA	Fecha de ocurrida la muerte	Año en que se informó la defunción en el registro civil municipal	Númerica
LUGAR DE OCURRENCIA	Espacio territorial donde aconteció la muerte	Lugar donde se informó en el registro civil municipal la defunción	Nominal
PERSONA QUE INFORMA	Persona que dio información sobre la defunción	Persona que informó en el registro civil municipal la defunción	Nominal

C. EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se llevó a cabo en el Registro Civil Municipal de cada Municipio del Departamento de Suchitepéquez. El estudiante investigador se encargó de revisar los Libros de registro de Defunción, según el cronograma de actividades.

D. ASPECTOS ETICOS

Los datos utilizados son manejados confidencialmente y con finalidad exclusiva para aportes científicos. La recopilación de los datos se realizó bajo la autorización del Registrador Civil Municipal de cada uno de los municipios del Departamento de Suchitepéquez, quien facilitó la revisión de los archivos existentes del período comprendido del 1 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,999.

E. RECURSOS

E.1. Materiales Físicos:

Biblioteca Facultad de Medicina USAC.

Biblioteca Central USAC.

Biblioteca Dirección General de Servicios de Salud.

INCAP

INE

OMS

Registro Civil Municipal, municipalidades Departamento Suchitepéquez.

Computadora con impresora y programas Windows 98 y Office 2000

Internet

Fotocopiadora

Derivados del papel

Lápices y lapiceros

1 caja Disquetes 3 ½

Dos cartuchos de tinta para Impresora

E.2. Humanos:
Personal de bibliotecas.
Revisor y Asesor de Tesis.
Revisor de la Unidad de Tesis.
Personal de la Unidad de Tesis.
Personal de Municipalidades, Departamento de Suchitepéquez.
Estudiante Investigador

E.3. Económicos:

Combustible	Q.400.00
Hospedaje	Q.400.00
Papelería (hojas, fotocopias)	Q.300.00
Internet	Q.100.00
Tinta para computadora	Q.400.00
Disquetes	Q.050.00
Otros (lápices, lapiceros, etc.)	Q.050.00
Total	Q.1,600.00

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

CARACTERIZACION DE LA MORTALIDAD DE LOS ADOLESCENTES EN EL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ

TABLA No. 1
MORTALIDAD POR MUNICIPIOS Y AÑO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ

No.	MUNICIPIO	AÑOS										TOTAL
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
1	MAZATENANGO	37	29	23	26	37	27	36	25	40	23	303
2	CUYOTENANGO	10	11	11	4	7	4	12	8	6	6	79
3	SAN FRANCISCO ZAPOTITLAN	3	1	5	3	0	0	1	0	3	1	17
4	SAN BERNARDINO	4	0	0	1	2	6	0	1	1	2	17
5	SAN JOSE EL IDOLO	0	0	1	1	0	0	2	2	0	4	10
6	SANTO DOMINGO	9	6	2	6	7	2	7	2	6	2	49
7	SAN LORENZO	3	3	0	2	1	0	1	1	2	1	14
8	SAMAYAC	2	3	0	4	1	4	0	3	1	2	20
9	SAN PABLO JOCOPILAS	2	1	2	0	0	0	1	0	3	2	11
10	SAN ANTONIO	7	8	5	6	7	4	4	7	5	6	59
11	SAN MIGUEL PANAN	2	1	0	1	3	0	0	0	2	0	9
12	SAN GABRIEL	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	4
13	CHICACAO	8	7	5	6	6	8	5	5	2	8	60
14	PATULUL	2	2	2	5	12	4	6	3	10	5	51
15	SANTA BARBARA	6	8	2	5	5	3	2	1	7	2	41
16	SAN JUAN BAUTISTA	1	2	0	3	1	0	1	0	1	0	9
17	SANTO TOMAS LA UNION	0	1	5	2	1	1	0	2	1	0	13
18	ZUNILITO	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2	6
19	PUEBLO NUEVO	0	1	1	2	2	0	0	0	2	0	8
20	RIO BRAVO	4	1	1	1	8	1	3	3	2	3	27
	TOTAL	101	86	66	78	100	65	82	65	95	69	807

TABLA No. 2
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Mazatenánago

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	BRONCONEUMONÍA	14	10	11	12
2	POLITRAUMATISMO	4	5	7	2
3	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	2	1	10	0
4	INTOXICACION ORGANOFOSFORADOS	4	0	4	5
5	FIEBRE	3	4	3	2
6	INFECCION INTESTINAL	2	1	4	1
7	FRACTURA DE CRANEO	2	1	7	1
8	SHOCK TRAUMATICO	1	1	7	1
9	SEPTICEMIA	2	2	1	4
10	SHOCK HIPOVOLEMICO	1	1	0	5
11	OTROS	39	33	32	48
	TOTAL	74	59	86	84

TABLA No. 3
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Cuyotenango

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	7	3	2	2
2	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	1	0	8	2
3	POLITRAUMATISMO	3	1	4	0
4	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	1	1	3	0
5	SARAMPIÓN	2	1	0	0
6	INFECCION INTESTINAL	2	1	0	0
7	PARTO	0	0	0	3
8	ASFIXIA POR ESTRANGULAMIENTO	0	0	1	1
9	ELECTROCUTADO	0	0	1	1
10	SHOCK HIPOVOLEMICO	1	0	1	0
11	OTROS	3	5	13	5
	TOTAL	20	12	33	14

TABLA No. 4
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Francisco Zapotitlán

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	ENFERMEDAD COMUN	0	2	1	0
2	BRONCONEUMONÍA	2	0	1	0
3	SARAMPIÓN	1	1	0	0
4	INFECCION INTESTINAL	0	0	1	1
5	COLICO	1	0	0	0
6	DESNUTRICIÓN	1	0	0	0
7	ASFIXIA POR ESTRANGULAMIENTO	0	0	0	1
8	SE IGNORA	0	1	0	0
9	LEUCEMIA	0	0	0	1
10	CANCER	0	0	1	0
11	OTROS	0	0	1	0
	TOTAL	5	4	5	3

TABLA No. 5
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Bernardino

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	3	2	3	1
2	POLITRAUMATISMO	0	1	1	0
3	DIARREA	0	0	1	1
4	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	0	0	0	1
5	INFECCION INTESTINAL	0	1	1	0
6	SHOCK HIPOVOLEMICO	0	0	1	0
	TOTAL	3	4	7	3

TABLA No. 6
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San José el Idolo

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	ENFERMEDAD COMUN	1	0	0	2
2	BRONCONEUMONÍA	1	0	0	1
3	ATRISION DE CRÁNEO	1	0	0	0
4	CÁNCER DE ESCTÓMAGO	0	0	1	0
5	MUERTE MATERNA	0	0	0	1
6	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	0	0	1	0
7	LEUCEMIA	1	0	0	0
	TOTAL	4	0	2	4

TABLA No. 7
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Santo Domingo

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	4	4	5	6
2	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	2	0	1	2
3	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	0	0	2	1
4	INFECCION INTESTINAL	1	0	0	2
5	INFECCION	0	1	1	0
6	POLITRAUMATISMO	0	0	2	0
7	CÓLERA	0	0	0	2
8	DISTROFIA MUSCULAR PROGRESIVA	0	0	1	0
9	SARAMPIÓN	1	0	0	0
10	FIEBRE PULMONAR	0	0	1	0
11	OTROS	0	3	6	1
	TOTAL	8	8	19	14

TABLA No. 8
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Lorenzo

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	1	0	2	1
2	SARAMPIÓN	0	1	0	1
3	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	0	0	0	2
4	BRONCONEUMONÍA	0	1	0	1
5	ENFERMEDAD COMÚN	0	0	1	0
6	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	0	0	1	0
7	ATAQUE CARDÍACO	0	0	1	1
	TOTAL	1	2	5	6

TABLA No. 9
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Samayac

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	BRONCONEUMONÍA	3	2	1	2
2	LEUCEMIA	0	1	1	0
3	FIEBRE	0	1	0	0
4	TUBERCULOSIS GANGLIONAR	0	1	0	0
5	PARO CARDIORESPIRATORIO	0	0	0	1
6	SHOCK HIPOVOLEMICO	0	0	1	0
7	INSUFICIENCIA CARDIACA	0	0	0	1
8	CIRROSIS	0	0	1	0
9	CANCER DE ESTÓMAGO	0	0	0	1
10	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	0	0	1	0
11	OTROS	0	0	1	1
	TOTAL	3	5	6	6

TABLA No. 10
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Pablo Jocopilas

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	DESNUTRICION	0	1	0	0
2	FIEBRE	1	0	0	0
3	GASTROENTEROCOLITIS AGUDA	0	0	1	0
4	ASFIXIA POR AHORCAMIENTO	0	0	1	0
5	MUERTE SUBITA	0	0	0	1
6	EPILEPSIA	0	0	0	1
7	PARO CARDIORESPIRATORIO	0	0	1	0
8	SHOCK HIPOVOLEMICO	0	0	1	0
9	LEUCEMIA	0	0	1	0
10	CANCER CERVICAL	0	0	0	1
11	OTROS	1	0	0	0
	TOTAL	2	1	5	3

TABLA No. 11
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Antonio

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	4	4	3	3
2	BRONCONEUMONIA	3	1	0	1
3	POLITRAUMATISMO	1	1	2	1
4	DESNUTRICION	1	0	1	1
5	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	1	0	2	0
6	GASTROENTEROCOLITIS AGUDA	1	2	0	0
7	HERIDA POR ARMA BLANCA	0	0	3	0
8	INFECCION INTESTINAL	2	0	0	0
9	EPILEPSIA	0	0	0	2
10	DESHIDRATACION	0	2	0	0
11	OTROS	4	3	6	4
	TOTAL	17	13	17	12

TABLA No. 12
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Miguel Panán

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	INFECCION INTESTINAL	0	1	1	0
2	CONVULSIONES	1	0	0	0
3	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	0	0	0	1
4	ASFIXIA POR SOFOCAMIENTO	0	0	1	0
5	HEMORRAGIA INTERNA	1	0	0	0
6	FIEBRE	0	0	0	1
7	ULCERA	0	0	0	1
8	FIEBRE TIFOIDEA	0	0	1	0
	TOTAL	2	1	3	3

TABLA No. 13
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Gabriel

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	TUMOR	1	0	0	0
2	CÓLICO	0	0	0	1
3	ASFIXIA POR AHORCAMIENTO	0	0	1	0
4	HEPATITIS	0	0	0	1
	TOTAL	1	0	1	2

TABLA No. 14
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Chicacao

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	5	6	4	6
2	INFECCION INTESTINAL	2	2	1	2
3	SARAMPION	0	1	2	1
4	ANEMIA	1	0	1	1
5	PARO CARDIORESPORATORIO	1	0	0	1
6	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	0	1	1	0
7	CÓLICO	0	0	0	2
8	ASFIXIA POR SOFOCAMIENTO	0	0	1	1
9	PARTO	0	0	0	2
10	PARASITISMO INTESTINAL	0	0	1	0
11	OTROS	9	0	2	3
	TOTAL	18	10	13	19

TABLA No. 15
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Patulul

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	BRONCONEUMONÍA	1	1	8	2
2	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	0	0	5	0
3	ACCIDENTE DE TRÁNSITO	1	2	2	0
4	INTOXICACIÓN POR ALCOHOL	0	0	1	1
5	GASTROENTEROCOLITIS AGUDA	0	0	2	0
6	POLITRAUMATISMO	1	0	2	1
7	TRAUMA CRANEOENCEFÁLICO	0	0	2	0
8	EPILEPSIA	1	0	0	1
9	HEMORRAGIA INTERNA	0	0	1	0
10	EMBARAZO COMPLICADO	0	0	0	1
11	OTROS	0	7	6	2
	TOTAL	4	10	29	8

TABLA No. 16
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Santa Bárbara

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	1	2	1	2
2	CANCER DE HIGADO	2	2	1	0
3	ANEMIA	3	0	1	0
4	HERIDA POR ARMA BLANCA	1	0	2	0
5	PARO CARDIORESPIRATORIO	1	0	1	1
6	GOLPES INTERNOS	1	0	1	0
7	HINCHAZÓN	1	0	0	1
8	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	0	0	2	0
9	HEPATITIS	0	2	0	0
10	SARAMPIÓN	1	0	0	0
11	OTROS	3	2	4	2
	TOTAL	14	8	13	6

TABLA No. 17
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de San Juan Bautista

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	INFECCION INTESTINAL	1	1	0	0
2	INFARTO CARDÍACO	0	2	0	0
3	SARAMPIÓN	0	0	0	1
4	DESNUTRICIÓN	1	0	0	0
5	SE IGNORA	0	0	1	0
6	FIEBRE	1	0	0	0
7	DERRAME	0	0	1	0
	TOTAL	3	3	2	1

TABLA No. 18
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Santo Tomás la Unión

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	0	1	0	1
2	EPILEPSIA	1	0	0	1
3	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	0	0	1	0
4	MENINGITIS	0	1	0	0
5	TUBERCULOSIS PULMONAR	0	0	0	1
6	ACCIDENTE POR TRACTOR	1	0	0	0
7	CÓLERA	1	0	0	0
8	MENINGOCOCCEMIA	1	0	0	0
9	DESNUTRICIÓN	1	0	0	0
10	BRONCONEUMONÍA	0	0	0	1
11	OTROS	0	0	0	1
	TOTAL	5	2	1	5

TABLA No. 19
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Zunilito

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	HEMORRAGIA CEREBRAL	0	0	1	0
2	LESIONES EN EL CUERPO	0	0	1	0
3	DIABETES	0	0	1	0
4	HEPATITIS	0	1	0	0
5	HERIDAPOR ARMA DE FUEGO	0	0	1	0
6	ASFIXIA POR AHORCAMIENTO	0	0	1	0
	TOTAL	0	1	5	0

TABLA No. 20
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Pueblo Nuevo

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	0	1	0	1
2	LEUCEMIA	1	0	0	0
3	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	0	0	0	1
4	SEPSIS	1	0	0	0
5	BRONCONEUMONÍA	0	0	0	1
6	ANEMIA	1	0	0	0
7	INFARTO CARDÍACO	0	0	1	0
	TOTAL	3	1	1	3

TABLA No. 21
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
Municipio de Río Bravo

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA	
		M	F	M	F
1	FIEBRE	1	1	0	2
2	BRONCONEUMONÍA	2	0	1	0
3	INFECCION INTESTINAL	2	0	0	0
4	ASFIXIA POR AHORCAMIENTO	1	0	1	0
5	ATRISIÓN DE CRÁNEO	1	0	0	0
6	PARO CARDIORESPIRATORIO	1	0	0	0
7	PERSISTENCIA DEL DUCTUS	1	0	0	0
8	ANEMIA	0	0	0	1
9	ENCEFALITIS	0	1	0	0
10	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	0	0	1	0
11	OTROS	6	2	2	0
	TOTAL	15	4	5	3

TABLA No. 22
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
DEPARTAMENTO SUCHITEPÉQUEZ

No.	CAUSA DE MUERTE	ADOLESCENCIA TEMPRANA		ADOLESCENCIA TARDIA		TOTAL
		M	F	M	F	
1	FIEBRE	31	28	24	27	110
2	BRONCONEUMONÍA	26	15	23	21	85
3	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	5	1	33	3	42
4	POLITRAUMATISMO	11	8	19	4	42
5	INFECCIÓN INTESTINAL	12	7	8	9	36
6	ASFIXIA POR SUMERSIÓN	6	4	12	7	29
7	SARAMPION	9	7	2	3	21
8	SEPSIS	6	4	2	6	18
9	TRÁUMA CRANEOENCEFÁLICO	5	3	14	2	24
10	HERIDA POR ARMA BLANCA	2	0	12	0	14
11	OTROS	89	71	109	117	386
	TOTAL	202	148	258	199	807

TABLA No. 23
LUGAR DE OCURRENCIA DE LA DEFUNCIÓN POR MUNICIPIO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

No.	MUNICIPIO	HOSPITAL	CENTRO DE SALUD	DOMICILIO	OTRO DOMICILIO	CENTRO DE RECREACIÓN	CALLE	CAMPO	OTRO
1	MAZATENÁNAGO	154	12	75	0	9	38	14	1
2	CUYOTENÁNAGO	1	0	48	0	7	17	4	2
3	SAN FRANCISCO ZAPOTITLÁN	0	0	17	0	0	0	0	0
4	SAN BERNARDINO	0	0	13	0	1	3	0	0
5	SAN JOSÉ EL IDOLO	1	0	7	0	1	1	0	0
6	SANTO DOMINGO	0	7	29	0	5	6	2	0
7	SAN LORENZO	0	0	12	0	1	0	0	1
8	SAMAYÁC	0	10	8	0	1	0	1	0
9	SAN PABLO JOCOPILAS	0	3	5	0	1	1	1	0
10	SAN ANTONIO	1	0	44	0	1	8	5	0
11	SAN MIGUEL PANÁN	0	0	7	0	1	0	1	0
12	SAN GABRIEL	0	0	4	0	0	0	0	0
13	CHICACAO	1	0	52	0	2	2	3	0
14	PATULUL	2	1	28	0	0	15	3	2
15	SANTA BÁRBARA	0	4	32	0	0	1	4	0
16	SAN JUAN BAUTISTA	0	0	8	0	0	0	1	0
17	SANTO TOMAS LA UNIÓN	0	0	10	0	2	1	0	0
18	ZUNILITO	0	0	3	0	0	0	3	0
19	PUEBLO NUEVO	0	5	3	0	0	0	0	0
20	RÍO BRAVO	0	5	15	0	2	2	3	0
	TOTAL	160	47	420	0	34	95	45	6

TABLA No. 24
PERSONA QUE CERTIFICA LA DEFUNCIÓN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

No.	MUNICIPIO	MÉDICO	ENFERMERA	AUTORIDAD MUNICIPAL	JUEZ	EPS	OTRO
1	MAZATENÁNGO	176	4	63	59	0	1
2	CUYOTENÁNGO	2	0	42	35	0	0
3	SAN FRANCISCO ZAPOTITLÁN	0	0	16	1	0	0
4	SAN BERNARDINO	0	0	14	3	0	0
5	SAN JOSÉ EL IDOLO	3	1	3	3	0	0
6	SANTO DOMINGO	7	0	29	13	0	0
7	SAN LORENZO	0	0	8	6	0	0
8	SAMAYÁC	2	0	3	2	5	8
9	SAN PABLO JOCOPILAS	2	0	3	3	0	3
10	SAN ANTONIO	39	0	5	15	0	0
11	SAN MIGUEL PANÁN	0	0	6	3	0	0
12	SAN GABRIEL	0	0	3	1	0	0
13	CHICACAO	0	0	51	9	0	0
14	PATULUL	24	1	4	22	0	0
15	SANTA BÁRBARA	3	0	32	5	1	0
16	SAN JUAN BAUTISTA	0	0	8	1	0	0
17	SANTO TOMAS LA UNIÓN	8	0	1	4	0	0
18	ZUNILITO	0	0	3	3	0	0
19	PUEBLO NUEVO	6	0	2	0	0	0
20	RÍO BRAVO	13	0	6	0	0	0
	TOTAL	285	6	302	196	6	12

VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

1. Se puede establecer mediante esta gráfica que los años en que se reportan cifras más altas de defunción son 1990, 1994 y 1998, pudiéndose asociar este último año con el huracán Mitch, desastre natural que afectó gran parte del territorio guatemalteco, predisponiendo a la población a muerte por factores externos y procesos infecciosos. A diferencia de los años 1992, 1995 y 1997 en que se registraron el menor número de muertes en adolescentes.
2. En el municipio de Mazatenango se registraron el 37.8% del total de defunciones del período estudiado, siendo el municipio con mayor número de muertes, debiéndose a la densidad poblacional y por ser cabecera departamental. Entre los datos obtenidos se puede observar como la bronconeumonía ocupa el primer lugar como causa de defunción, sin embargo es como un dato representativo, ya que dentro de las diez primeras causas encontramos también la fiebre, infección intestinal y septicemia, lo que demuestra que las causas infecciosas son las más importantes en la morbimortalidad de la población adolescente guatemalteca. El politraumatismo, la fractura de cráneo y el shock traumático evidencian como los accidentes se presentan en una gran proporción y se pueden vincular a conductas de riesgo tomadas por los adolescentes. Se registró un caso de intoxicación por Órgano fosforados lo que nos indica la desprotección y el mal manejo de estas sustancias. Se observa también que un 56% de las defunciones son registradas en adolescencia tardía, así también una diferencia marcada en el sexo masculino con 53% sobre el sexo femenino con un 47%.
3. En el municipio de Cuyotenánigo se observa como la fiebre tiene un porcentaje de 17.7%, lo que deja la evidencia de la deficiencia de los datos sobre la causa real de muerte. Encontramos también que la siguiente causa de muerte es por violencia con un 13.9% y los accidentes con un 16.4% (politraumatismo y asfixia por sumersión). Dato curioso obtenido en esta tabla es la presencia del Sarampión entre las primeras diez causas reportadas, habiéndose presentado solamente en la adolescencia temprana y durante los primeros años estudiados. También encontramos con un 3.7% la mortalidad por causa materna.

4. En San Francisco Zapotitlán se registraron el 2.1% de la mortalidad adolescente total, obteniéndose dentro de las primeras causas los problemas infecciosos. Encontramos datos ambiguos acerca de la causa de mortalidad los cuales fueron registrados “se ignora”; así como también se hizo presente los problemas oncológicos con un 11.8%.
5. San Bernardino se caracterizó porque durante el período estudiado se registraron solamente muertes por causas infecciosas y accidentes, con un 2.1% del total de fallecimientos reportados.
6. En esta tabla observamos como los procesos infecciosos se encuentran entre las primeras causas de defunción del municipio de San José el Ídolo, ocupando un 40% del total de muertes reportadas. También observamos accidentes, problemas oncológicos y muertes por causa materna.
7. La extensión territorial y la densidad poblacional hace que Santo Domingo tenga el 6.07% del total de casos reportados. La fiebre ocupa el 38.7% de las defunciones registradas, además como causas infecciosas también encontramos dentro de las diez primeras causas infección intestinal, infección y cólera. Las muertes como producto de accidentes (politraumatismo, asfixia por sumersión) ocuparon 14.28% y la violencia (HPAF) obtuvo un 6.1%. En este municipio se observa una diferencia grande respecto a la mortalidad en la adolescencia tardía sobre la adolescencia temprana con un 67.3% y 32.7, respectivamente.
8. Con un porcentaje bajo (1.7) de la mortalidad adolescente total del período en estudio, en el municipio de San Lorenzo también encontramos la fiebre como causa principal de defunción con un 28.6% de los 14 casos reportados. El sarampión también afectó a la población de este municipio, aunque los casos registrados fueron en los primeros años que abarcaba este estudio. Otro dato que llama la atención en este municipio es que la tasa de mortalidad en adolescencia tardía es de 78.7% del total de casos reportados.
9. En el municipio de Samayac, se observa imponiéndose nuevamente las causas infecciosas, ya que la primera causa de defunción la ocupa

la bronconeumonía y como tercera causa la fiebre, haciendo un total del 45%. Se obtuvieron registros además de enfermedades crónicas (leucemia, cáncer de estómago, cirrosis) y un solo caso de violencia.

10. En San Pablo Jocopilas se encontró un 1.3% del total de casos reportados a nivel departamental, llamando la atención que entre las defunciones registradas 18% lo ocupan causas oncológicas; además, se encontró un caso de suicidio, el cual es evidencia de la mala preparación existente en nuestra población adolescente para enfrentar esta época de la vida, que se toma actualmente como la de más alto riesgo.
11. El 7.3 del total de defunciones se encuentran en el municipio de San Antonio, que al igual que en el resto de los municipios, el mayor porcentaje (40.6%) es ocupado por causas infecciosas, seguido por casos de violencia (10.1%) y accidentes (8.4%).
12. En el municipio de San Miguel Panán, se reportaron 9 casos de defunción en adolescentes, siendo esta cifra el 1.1% del total de casos, de los cuales 66% ocurrieron en adolescentes en etapa tardía y 55% en sexo masculino. De las causas registradas observamos como un proceso infeccioso ocupa el primer lugar con un 22.2%. En este municipio llama la atención un caso reportado por “asfixia por sofocamiento”, ya que nos damos cuenta que no existen las medidas preventivas para los accidentes ocupacionales, principalmente en la población adolescente.
13. San Gabriel, aparte de ser el municipio con la menor extensión territorial es el de menor número de habitantes, por consiguiente es el que presenta la tasa de mortalidad adolescente más baja, comprendiendo 0.5% del total de casos reportados. Aunque con solo cuatro casos reportados, el dato interesante es un suicidio registrado en un adolescente masculino en etapa tardía, dando lugar a analizar sobre la vulnerabilidad de esta etapa en el desarrollo humano.
14. El tercer municipio que reportó más defunciones durante el período en estudio, fue Chicacao con un 7.4% del total de los datos obtenidos. Aquí se observa una gran similitud con las tablas anteriores, ya que la fiebre ocupa la primera causa de mortalidad con un 35%, observando otros problemas infecciosos dentro de la misma

lista, la cual por sí sola refleja las condiciones sanitarias y económicas de nuestro país catalogado como en vía de desarrollo. Se evidencian dos casos de mortalidad materna en adolescencia tardía, lo cual fortifica los conocimientos que tenemos acerca de los riesgos del embarazo en edad temprana.

15. Siendo uno de los municipios más grandes del Departamento de Suchitepéquez, Patulul reportó el 6.3% del total de defunciones. Sin observar diferencia significativa a las tablas anteriores, se caracteriza por tener como primera causa de defunción un problema infeccioso (BNM) con un 23.5%, seguido por los accidentes (accidentes de tránsito, politraumatismo, TCE, fractura de cráneo) en un porcentaje igual. Dentro de los datos que demuestra la tabla se observa como cuarta causa la intoxicación por alcohol, dato lamentable ya que este es un problema altamente prevenible.
16. La fiebre fue la primera causa de defunción con un 14.6%, también en el municipio de Santa Bárbara. Sin embargo una variante observada es la presencia, como segunda causa, de un problema oncológico. El resto de los datos comprende un listado poco preciso respecto a las causas básicas de las defunciones, sin embargo no se desliga de los problemas de violencia y procesos infecciosos.
17. En el municipio de San Juan Bautista, los problemas infecciosos son predominantes, ya que como primera causa encontramos la infección intestinal con un 22%. Las enfermedades cardíacas ocupan el otro 22%. Vemos que los registros de defunción en este municipio también son deficientes, ya que existe el registro de “se ignora”, como causa de mortalidad.
18. Con mucha similitud a las tablas presentadas, la del municipio de Santo Tomás la Unión nos muestra datos en dónde las enfermedades infecciosas ocupan un gran porcentaje. Sin embargo, en este municipio se registraron la asfixia por sumersión y la epilepsia como primeras causas con porcentajes iguales de 15.4 % . Las demás causas enumeradas nos permiten realizar un análisis sobre las condiciones de vida de los guatemaltecos, ya que son enfermedades transmisibles cuando hay hacinamiento y malas condiciones sanitarias.

19. Esta tabla nos permite observar como el municipio de Zunilito muestra una variante comparativamente con el resto en estudio, ya que el 66.6% de las defunciones registradas fue por causas externas, incluyendo un caso de suicidio. Es el único municipio en que las causas infecciosas ocupan un porcentaje bajo (16.6%).
20. En Pueblo Nuevo se reportaron ocho casos equivalentes al 0.9% del total de defunciones. Como causa principal se reporta la fiebre con 25%, seguido por un listado de causas en donde no se evidencia ningún dato relevante.
21. Las tres primeras causas registradas en el municipio de Río Bravo, ponen de nuevo en evidencia que los problemas infecciosos aún ocupan lugares importantes en Guatemala, como un país en vías de desarrollo, con un dato significativo del 33.3%. Seguidamente podemos observar la “asfixia por ahorcamiento” (suicidio) con un 7.4%. En este municipio se invierte la información obtenida en las demás tablas, ya que la tasa de mortalidad fue más alta en adolescencia temprana con un porcentaje del 70.4%, que en la adolescencia tardía a razón de 2:1, respectivamente. Así como también se evidencia la predominancia del sexo masculino sobre el sexo femenino en proporción de 3:1.
22. A nivel departamental la fiebre, como causa de defunción ocupa el 13.6%, seguida por la bronconeumonía con un 10.5%, la quinta causa registrada es la infección intestinal con un 4.5%, como séptima causa se encuentra el sarampión (actualmente erradicado) con un 2.6% y como octava causa la Septicemia con un 2.2%, mencionadas en este orden por comprender las causas infecciosas, haciendo juntas un 33.4% del total de casos reportados. El otro 8.1% fue ocupado por los accidentes (factores externos), seguidos por los casos productos de la violencia con un 6.4% (HPAF y HPAB). Aunque en un porcentaje bajo (3.6%) encontramos la asfixia por sumersión, que aunque se toma como causa externa de mortalidad, esta ligada a la región por la cantidad de ríos, playas y centros recreativos con que cuenta.
23. En esta tabla se presentan datos sobre el lugar en donde se produjo la defunción, se evidencia que el domicilio es el lugar más frecuente

con un 51.4% por lo que se deduce que la población está limitada a buscar ayuda médica en el momento indicado, probablemente por falta de recursos económicos aunado a la mala educación en salud con que cuenta la población. Las defunciones ocurridas en centros asistenciales, aunque en baja proporción (25.7%) ocupa el segundo lugar. Los siguientes lugares de ocurrencia de defunción son la calle y el campo reflejando así las defunciones por causas externas como los accidentes y defunciones por causa de violencia; y en bajo porcentaje (4.2%) centros recreativos.

24. De las personas que certifican la defunción, hay un bajo porcentaje que no están capacitados para dar un diagnóstico confiable de la causa de muerte como por ejemplo autoridades municipales que ocupan un 37.4%, seguido por información de médicos con un 35.3% y juez con 24.3%, lo que nos da la idea de que los datos registrados por estos últimos son confiables en cuanto a diagnóstico para la causa de muerte.

IX. CONCLUSIONES

1. Las causas más comunes de mortalidad en adolescentes son los problemas infecciosos (13.5%), los accidentes (10.5%) y la violencia (6.5%).
2. La tasa de mortalidad en adolescencia tardía es más alta que en la adolescencia temprana, con una diferencia de 12.5%.
3. La tasa de mortalidad en adolescentes de sexo masculino es en un 57%, evidenciándose ser más alta que en adolescentes mujeres.
4. El lugar de ocurrencia de la defunción más frecuente es el domicilio con un 51.4%, y la mayor parte de datos obtenidos son proporcionados por autoridades municipales.

X RECOMENDACIONES

1. Promover campañas de divulgación de los resultados obtenidos en el estudio realizado para una mejor comprensión de las principales causas de la mortalidad de los adolescentes en Guatemala.
2. Desarrollar programas a nivel nacional para la salud de los adolescentes.
3. Crear y poner en práctica un Plan de Acción para promover participación activa de los adolescentes y entidades responsables de la salud en este grupo.
4. Elaborar programas para la formación de maestros, padres, líderes religiosos que identifiquen factores de riesgo y signos de alarma para brindar ayuda oportuna a los adolescentes.

XI. RESUMEN

Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, realizado en el Departamento de Suchitepéquez, utilizando datos obtenidos de los libros de registro de defunción del Registro Civil municipal de los 20 municipios que conforman el departamento, en el período comprendido entre el 1 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,999, tomando datos de los fallecidos entre las edades de 10 a 19 años.

Durante el período indicado se registraron 807 casos de mortalidad en adolescentes en toda la región, siendo los años más afectados 1,990, 1,994 y 1,998. Se estableció una diferencia significativa entre adolescentes de sexo masculino con un número de 460 casos, sobre los 347 casos en adolescentes de sexo femenino. La diferencia también se marcó en lo que es adolescencia tardía sobre adolescencia temprana con 457 casos y 350 respectivamente.

De las 10 primeras causas registradas a nivel departamental el 33.4% lo ocupan causas infecciosas propias de regiones como Guatemala que es un país en vías de desarrollo, porque las condiciones sociales, económicas y sanitarias predisponen a la población a padecer este tipo de problemas. Las causas externas como accidentes, violencia y suicidio, ocuparon un alto porcentaje, seguido por causas congénitas y problemas oncológicos.

De todos los municipios el que presentó mayor número de casos fue la cabecera departamental, seguido por Cuyotenango, Chicacao, San Antonio, Patulul, Santo Domingo y Santa Bárbara; y el que reportó el menor número fue el municipio de San Gabriel, debiendo tomar en cuenta la extensión territorial y la densidad poblacional para hacer un análisis comparativo.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. Barrios, Gabriela. Suicidio en Nebaj; Revista Domingo. Prensa Libre. Guatemala, enero 2001. (Publicación Semanal No. 1025) 20p.
2. Benson, P.L., et al. Adolescent Suicide. Medical Clinics of North America. 1990, Septiembre. Vol. 74 (No. 5).
3. Burt, M. R. Porqué debemos invertir en el adolescente?. Washington: OPS, 1998. 5-19p. (Publicación científica OPS).
4. Echeverría Alegría, Roy Marvin. Mortalidad Materna; Análisis epidemiológico de la mortalidad materna en el Hospital Regional de San Benito Petén de 1985-1995. Tesis (Médico y Cirujano)- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. 53p.
5. Family Care International. La sexualidad y el parto en la adolescencia. [http://www.safemotherhood.org/facts_and ...t_sexuality.htm](http://www.safemotherhood.org/facts_and...t_sexuality.htm).
6. Feldman, R. S. Psicología; con aplicación a los países de habla hispana. 3ª edición. México D.F.. McGraw Hill. 1,998. 646p.
7. Florenzano, U. F. Problemas de Salud Mental. En: Manual de Medicina de la Adolescencia. 426-429p.
8. Franco Herrera, Carlos Alberto. Relación entre el consumo de alcohol y drogas de abuso con la clasificación de la manera de muerte; estudio descriptivo realizado con expedientes médico legales del Instituto de Ciencias Forenses “Dr. Arturo Carrillo” del organismo Judicial, durante el período del 1 de agosto de 1997 al 30 julio de 1999. Tesis (Médico y cirujano)- Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 2000. 57p.
9. Instituto Nacional de Estadística. Sociedad y su entorno. En Cifras Guatemala. 1999. Vol. 1 (No. 1). 175-185p.
10. Maddaleno, M., et al. Un punto de vista epidemiológico de la salud del adolescente en América Latina. Journal of Adolescent Health. 1993, Diciembre. Vol. 14 (No. 8). 655-665p.

11. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Indicadores Básicos de Análisis de Situación en Salud 1,999. Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica (SIGSA). Guatemala 1,999.
12. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Indicadores Básicos de Análisis de Situación en Salud 2,000. Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica (SIGSA). Guatemala 2,000.
13. Munist, M. La Salud del Adolescente y del Joven. Washington, 1995. 572p. (Publicación Científica No. 552, OPS).
14. Organización Mundial de la Salud. La Salud de los Jóvenes Un Reto y Una Esperanza. Ginebra 1995. 51-58p. (Publicación Científica OMS).
15. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de Salud en las Américas. Washington, 1990. 85-97p. (Publicación Científica OPS).
16. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción de desarrollo y salud de adolescentes y jóvenes en las Américas. Washington, 1998. 7-13p. (Publicación científica OPS).
17. Organización Panamericana de la Salud. Salud de las Mujeres en Guatemala. Programa Mujer Salud y desarrollo. Guatemala 1,999. (OPS/OMS/ASDI) 6p.
18. Organización Panamericana de la Salud. Violencia: Un problema de Salud Pública que se agrava en la región. Boletín Informativo. 1990. Vol. 11 (No. 2). 5-6p.
19. Strasburger, V. C.. Adolescent Medicine. The Medical Clinica of worth America. 2000, julio. Vol. 84 (No. 4). 777-901p.
20. Torres, Jacqueline. Mi niña será madre, Sección Vida, Siglo XXI. Marzo 2,001. (No.16).
21. Yunes, J. Mortalidad y morbilidad en la adolescencia. Manual de Medicina Adolescente. Washington: OPS, 1992. 573-585p. (Publicación Científica OPS).

XIII. ANEXOS:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Unidad de Tesis

Investigadora: Hilda Janeth Lima Morales

CARACTERIZACION DE LA MORTALIDAD DE LOS ADOLESCENTES

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

REGION: _____

Departamento: SUCHITEPEQUEZ

Municipio: _____

Fecha de defunción: _____

Edad: _____ Sexo 1.M _____ 2.F _____

Etapas de la adolescencia: Temprana _____ Tardía _____

Causa de la muerte registrada: _____

Lugar de ocurrencia de la defunción:

1. Hospital _____ 2. Centro o Puesto de salud _____ 3. Domicilio _____

4. Otro domicilio _____ 5. Centro de recreación _____

6. Calle _____ 7. Campo _____ 8. Otro _____

Persona informante de la defunción:

1. Médico _____ 2. Enfermera _____

3. Autoridad Municipal _____ 4. Juez _____

5. EPS _____ 6. Otro _____